

## Chemie Wocklum: Sicher ist sicher

"Responsible Care" zum Wohle von Mitarbeitern und der Umwelt



Über 70 000 Quadratmeter erstreckt sich das Firmengelände in einem Industriegebiet am nordöstlichen Stadtrand von Balve. Das gesamte Rohrsystem des Unternehmens hat eine Länge von rund fünf Kilometern.  
Fotos: Eva Zimmermann/Felix Müller

Balve. Die deutschen Richtlinien für den Chemikalienhandel sind schon sehr hoch, aber Chemie Wocklum legt noch einen drauf. Seit 1998 wird durch die Initiative "Responsible Care" der Sicherheitsstandard des Balver Unternehmens immer mehr gehoben. Chemie Wocklum produziert eigentlich schon lange nicht mehr selber Chemikalien.

1972 wurde die Produktion aufgegeben, heute werden chemische Produkte gelagert und transportiert. Die Anfänge der Firma gehen zurück ins 18. Jahrhundert: Damals gründete Graf Max Landsberg-Vehlen dort, wo heute die Anlage des Reitvereins Balve steht, eine Hochofenanlage. Er kam etwa 1820 auf die Idee, seine Kunden auch gleich mit den passenden Schwefelsäuren zu beliefern.

**"Abfallstoff" Salzsäure** Seit 1915 ist die Familie Hertin in leitender Position in der Firma tätig. Anfang der dreißiger Jahre kaufte sie zunächst 50 Prozent des Unternehmens, 1946 dann auch die andere Hälfte. Gut zehn Jahre später zog die chemische Fabrik zu ihrem heutigen Standpunkt um. Die



Verarbeitung von Eisenerz entfiel, und man verlegte den Produktionsschwerpunkt auf die Herstellung von Schwefelsäure.

Am 31. Dezember 2001 stellt die Bahn im Rahmen ihres Sanierungsprogramms für den Güterverkehr den Betrieb auf dem Einzelgleis ein. Was Wilhelm Hertin unter anderem aus Gründen des Umweltschutzes bedauert: "So müssen wir leider zusätzliche Lastwagen einsetzen."



In den fünfziger Jahren wurde die Schwefelsäure allmählich durch die Salzsäure verdrängt, mit der man viel effektivere Beiz-Bäder bekam. So wurde die 1820 begonnene Schwefelsäure-Produktion 1958 eingestellt und durch die Produktion von Salzsäure abgelöst. Ende der sechziger Jahre tauchte dabei jedoch ein neues Problem auf. Denn bei der Produktion von PVC und vielen anderen Chlorfolge-Produkten fiel als Abfallstoff Salzsäure guter Qualität und hoher Konsistenz ab. Daraufhin wurde in Balve 1972 die Produktion komplett eingestellt.

**Handelsunternehmen** Zugleich handelte man aber mit der Bayer AG aus, deren Salzsäuren zu vermarkten, und wurde so zum Handelsunternehmen, dem heute viele Firmen vertrauen. "Unsere Produktion steht jetzt praktisch in Leverkusen, sie gehört uns bloß nicht", meint der geschäftsführende Gesellschafter Wilhelm Hertin (29).

Heute liefert die Firma 15 Grundarten von Flüssigchemikalien und etwa 30 Feststoffe aus. Die meisten flüssigen Stoffe gehen an Feuerverzinkereien, Galvaniken und in die Auto- und Elektroindustrie. Viele Kunden lassen ihre verbrauchten Altsäuren auch von Chemie Wocklum abholen. Diese werden in der Wasserreinigung oder bei der Herstellung neuer Produkte auf Basis der enthaltenen Metallsalze gebraucht.



ZEUS-Reporter Felix Müller im Gespräch mit Heinz Sommer (Mitte) und Wilhelm Hertin.

**Seit 1998 in Initiative** Hier werden nur Säuren mit geringer Konsistenz oder Eisenzusätzen benötigt. Wieso also sollte man nicht einfach die Altsäuren nehmen, wenn sie für diese Aufgaben wie geschaffen sind? Sie werden auch zur Altölsplattung, Trennung von Eisen- und Zinkchlorid oder zur chemisch-physikalischen Abwasserbehandlung benötigt.

Bei Chemie Wocklum selbst stehen alle Systeme unter behördlicher Überwachung. 1998 trat man "Responsible Care" bei. Bei dieser Initiative handelt es sich um eine internationale Idee



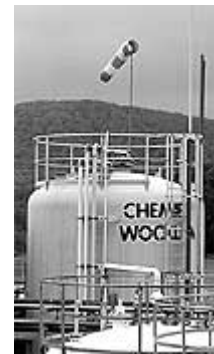
**Arbeiten ohne Druck** von Chemieunternehmen zum Schutz vor Unfällen und der Erhöhung der Sicherheit von Mensch und Umwelt. Wer einsteigen will, muss zum Beispiel ein neuartiges Schlauch-Verbindungssystem installieren und vorweisen, dass seine Firma etwas zum Schutz der Arbeiter tut, was über den gesetzlichen Rahmen hinausgeht. So werden beispielsweise in Balve pro Jahr alleine 50 000 Mark für neue Schläuche ausgegeben, um eine noch bessere Sicherheit zu gewährleisten, als sie vom Gesetzgeber gefordert wird. Man lernte, auch das Gefälle des Grundstückes in Balve zu nutzen.



Eine von vielen Investitionen in die Sicherheit: Damit es gar nicht erst zu Verwechslungen kommen kann, gibt es für jede der 15 Chemikalien einen separaten Befüllungsanschluss.

Es wurden alle Systeme so angelegt, dass ohne Druck gearbeitet wird. Die Lkws entladen oben, wo nur einmal angesaugt wird, und die Chemikalien fließen dann in die 35 doppelwandigen Glasfaser-

**Notduschen** tanks, die insgesamt 3500 Tonnen fassen. Zur Sicherheit stehen diese in einer 120 Kubikmeter fassenden, mit Polyethylen ausgekleideten Wanne. Von da aus fließen die Chemikalien dann entweder über einen Mischer oder gleich in einen der 13 hauseigenen Tanklastzüge. Die gesamte Anlage ist mit Notduschen ausgerüstet, und das Personal trägt säurefeste Schutzkleidung. Alle Abwässer fließen in die eigene Kläranlage ab. Diese hat einen großen Haupttank und noch zwei Notbecken. Die beim Mischen von Schwefelsäure und Wasser (zum Beispiel für Autobatterien) frei werdene Wärme wird als Heizwärme verwendet, die in einem Zwischentank gelagert werden kann. So werden jährlich 60 000 Liter Heizöl eingespart, das sind etwa 37 Prozent des ursprünglichen Jahresverbrauchs!



**Eigene Wasserrechte** Das Wasser wird übrigens selbst gefördert, denn Chemie Wocklum hat eigene Wasserrechte. Gelagert wird es in einem Hochbehälter, der 150 Kubikmeter fasst. Pro Jahr werden 150 000 Kubikmeter verbraucht. Die Brunnenpumpe und die Pumpe für das Entladen der Eisenbahnwaggons sind die einzigen im Betrieb. Aber ab 1. Januar 2002 fällt auch diese weg, denn die Bahn stellt den Betrieb auf dem Einzelgleis ein. Für Chemie Wocklum bedeutet das den zusätzlichen Einsatz von Lastkraftwagen.

Insgesamt werden 10 Prozent der 350 000 Tonnen, die das Unternehmen jedes Jahr umschlägt, zunächst nach Balve und von hieraus weiter transportiert. 90 Prozent werden direkt vom Hersteller zum Verbraucher gefahren, ohne nach Balve zu kommen.



**Sensoren im Tank** Die meisten Betriebe sind froh, dass Chemie Wocklum alles aus einer Hand liefern kann. Ist zum Beispiel mal ein Tank bei einem Kunden undicht, wird er so schnell wie möglich repariert, so dass die Produktion weiterlaufen kann.

"Als mittelständisches Unternehmen sind wir da flexibler und das kommt uns zugute", erklärt Wilhelm Hertin. In den Tanks der Kunden sind teilweise Sensoren eingebaut, die anzeigen, wenn eine neue Lieferung nötig ist. In Balve wird dann sofort ein Auftrag fertig gemacht und der Laster rollt los.

Natürlich werden dann auch gleich die Altsäuren mitgenommen. Bevor ein Tanklastzug allerdings befüllt wird, wird er zunächst gewogen. Hier wird das Leergewicht und damit die Menge der Zuladung festgelegt, denn verschiedene Säuren wiegen unterschiedlich viel. Das Unternehmen hat eine eigene Werkstatt, in der alle 13 Tanklastzüge, die sechs Lkws mit Aufsetztanks und die sechs Stückgutfahrzeuge gewartet und gegebenenfalls repariert werden.



Die gewaltigen doppelwandigen Säure tanks stehen in einer 120 Kubikmeter fassenden Sicherheitswanne.

Egal, wie der Wind auch steht: Von Chemie Wocklum riechen die Balver nichts

**Löschsystem** Das gesamte Rohrsystem auf dem Gelände hat eine Länge von fünf Kilometern. So wird beispielsweise über die Pipelines die 38-prozentige Schwefelsäure gleich zur benachbarten Tochterfirma Akuplus gepumpt. Dort wird die Säure für Autobatterien in verschiedenen Behälter-Größen verpackt und für den Versand vorbereitet.

Alle Rohrsysteme werden über Nacht aus Sicherheitsgründen automatisch verriegelt. Die Arbeiter werden regelmäßig freiwillig geschult und ausgebildet. Es gibt spezielle Sonderbeauftragte, die sich um die Sicherheit oder den Brandschutz kümmern. Beim Brandschutz bezieht sich das eher auf die Feststoffe, die in speziellen Boxen aus Stahlbeton gelagert werden.

Alle Boxen sind verschlossen, und nur der jeweilige Schichtleiter hat den Schlüssel. Außerdem sind diese Lager mit Kohlenstoffdioxid Löschsystemen ausgestattet. Falls also ein Stoff Feuer fangen sollte, wird dieses in der Kammern sofort mit Kohlendioxid oder auch Löschpulver gelöscht. Im ganzen Komplex sind maximal 20 Tonnen brennbare Produkte gelagert. Die Kläranlage ist direkt an die Hönne angeschlossen, und daher wird das Abwasser in einer großen Anzahl von Verfahren von Schwebeteilchen gereinigt. Der Klärschlamm ist das einzige Endprodukt, das auf die Deponie **20**

**Tonnen**

**Schlamm**

muss.

Allerdings wird er in einer Kammerfilterpresse unter hohem Druck von Wasserrückständen befreit. "Pro Jahr bleiben so nur 20 Tonnen Klärschlamm über", erzählte Ludwig Helleckes (42), Sicherheitsbeauftragter und Betriebsleiter. Er ist für die Sicherheit der Mitarbeiter im Werk zuständig



und besucht oft für die Firma Fortbildungen und Kurse zum Thema Sicherheit in Chemieanlagen. Kein Wunder also, dass es in Wocklum seit Jahren keinen schweren Unfall gab.

Felix Müller Klasse 9c Gymnasium An der Stenner

## ZEUS Redaktion

Ulrich Steden  
Bülend Ürück  
Torsten Lehmann

IKZ Iserlohn

Wichelhovenhaus  
Theodor-Heuss-  
Ring 4-6  
58636 Iserlohn

Tel.: 02371 / 822-215

Fax: 02371 / 822-220

[red.beilagen@ikz-  
online.de](mailto:red.beilagen@ikz-online.de)

ZEUS-Team in Essen

Tel.: 0201 / 804-1965

Fax: 0201 / 804-1958

[www.zeusteam.de](http://www.zeusteam.de)